周位の傾向が見られた。また種類によって花の各器官の維管束に接着,沿着または退化などを起しているのが見られる。Lepidobotrys staudtii と Linum usitatissimum では1つの葉隙から各々独立の3本の維管束が 萼片に入るが,多くのものは側脈は隣りの萼片の側脈と合着している。また1部のものは側脈は花弁の維管束と合着している。Radiola linoides では1つの 葉隙から1本の 維管束がでて中脈と側脈とに分れる。Durandea spp.,Hugonia planchoni,Philbornea magnifolia では萼片に入る維管束は異る段階で中央維管束から分岐してきて,らせん配列の傾向を示している。花弁は各々1本の維管束が入る

Cathartolinum aristatum, Hesperolinon alatum, H. micranthum では花弁の内側に 維管束をもたない付着体がある。これらの種類と Nazera cathartica, Radiola linoides では花弁は基部で 雄蕊筒と合着している。花弁の維管束は 各々独立しているか蕚片の側脈と沿着している。 雄しべは基本的には 10 本であるが, 1 xonanthes では 15 本である。花弁と対をなす雄しべには 退化の傾向が認められる。 雄しべの配列には diplostemonous, obdiplostemonous, haplostemonous のものが見られた。 花盤がある種類では雄しべは花盤の内側か 外側に付着している。 花盤は雄しべ的な性質のものから由来したと思われる。子房は  $2\sim5$  枚の心皮からなり,各心皮には  $3\sim5$  本の 維管束が走る。 胎座は多くのものは解剖学的には、側膜胎座であるが, 一部のものには中軸胎座が見られる。 C tenolophon parvifolius にははっきりした腹行維管束が入っているが、1 xonanthes と 1 Sarcotheca の種類では腹行維管束が入る。

Oシソクサについて (山崎 敬) Takasi YAMAZAKI: On Limnophila aromatica (Lam.) Merr. and L. chinensis (Osb.) Merr.

シソクサ属は Philcox 氏のモノグラフ (1969) でよくまとめられていて、大筋は明らかにされたが、細かな点になるとまだ色々と問題がある。シソクサもその一である。シソクサ L. aromatica (Lam.) Merr. はインドからニューギニアにまで広がり、東アジアの熱帯から暖帯に広く分布している種類である。ところがインドシナ半島では北部に見られるだけで、一般には分布していないようである。そのかわりここにはL. chinensis (Osb.) Merr. が普通に見らるれ。L. aromatica と L. chiensis とはごく近縁のもので、葉や花の形は全く異らない。ただ前者は茎やがくが無毛か柄のない腺毛が散生するのに対し、後者は茎やがくに長軟毛が散生または密生している点が異る。然し両者が分布しいるベトナム北部には中間形が見られ、標本の中には全体殆んど無毛で腺点か散在するが、よく見ると茎やがくに長軟毛が生えている個体(Hanoi, Pételot, no. 5524, no. 5525, P., Ninh Binh, Bon, no. 739. P. 等)がある。長軟毛の多少も個体により様々で、多いものは問題なく L. chinensis になるが、少ないも

のは L. aromatica にしてもおかしくない。両者を見る機会の多い中国の学者の中には、別種説に疑問をいだいていると見え、中図植物図鑑(4. 21, f. 5456, 1975)には、両者は変種関係になりうると書かれている。両者は同一種と見てよいと思う。シックサはニューギニア、フィリピン、中国中部、南部、台湾、日本に主に分布し、L. chinensis はインドンナ半島に分布の中心がある。中国南部、ベトナム北部、スマトラ、ジャワ、ボルネオには両者が分布している。 そこでは混在しているのか、分布領域を異にしているのかは不明である。 毛の性質以外に大体の分布領域が異ること、 また花色はシソクサでは淡桃色から白色であるのに、L. chinensis では筒の下部は白く上部と裂片は紅紫色であるなど異るので、亜種の関係としてあつかいたい。

ベトナム南部からタイ東部には別の型のものがある。茎やがくに密に長軟毛がある点は L. chinensis に似るが、葉が厚くてかたく、幅が広く、先が鈍く、表面に短い剛毛が密生している。これも別の亜種として区別してよいと考える。Bonati 氏が新種とし、Philcox 氏が L. chinensis の異名にした L. chevalieri がそれにあたる。

Limnophila chinensis (Osb.) Merr. in Amer. Journ. Bot. 3: 581 (1916), Philcox in Kew Bull. 24: 151 (1969), excl. syn. L. gracilipes Craib.—Columnea? chinensis Osb., Dagb. Ostind. Resa: 230 (1757).

subsp. chiensis

Distr. S. China, Vietnam, Laos, N. Thailand, Malay Pen., Sumatra, Java, Borneo, Celebes.

subsp. aromatica (Lam.) Yamazaki stat. nov.—Ambulia aromatica Lam., Encycl. Méth. 1: 128 (1783).—Limnophila aromatica (Lam.) Merr. Interpr. Rumph. Herb. Amb.: 466 (1917), Philcox, 1. c. 145 (1969).

Distr. Japan, S. Korea, C. & S. China, N. Vietnam, Laos, Philippines, New Guinea, Micronesia.

subsp. chevalieri (Bonati) Yamazaki stat. nov.—*Limnophila chevalieri* Bonati in Bull. Soc. Bot. Genève 15: 110 (1923), & in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 4: 376, f. 42; 15, 43; 1-4 (1927).

Distr. S. Vietnam, Laos, Thailand.

- 1. Stems, pedicels and calyces sparsely to densely lanate.
  - 2. Leaves membranaceous, elliptic, oblong, oblong-lanceolate, generally acute at apex, glabrous or scabrid above ......subsp. chinensis
  - 2. Leaves chartaceous, orbicular, elliptic or ovate-oblong, obtuse at apex, hispid above......subsp. chevalieri